# MANUAL DE INSTRUÇÕES

# SCHULZ



# JET MASTER COMPRESSOR DE DIAFRAGMA ACIONAMENTO DIRETO - ISENTO DE ÓLEO HOBBY

Visite nosso site www.schulz.com.br

#### **A** IMPORTANTE

Este Manual de Instruções contém importantes informações de uso, instalação, manutenção e segurança, devendo o mesmo estar sempre disponível para o operador. Antes de operar o equipamento ou ao realizar manutenção, proceda a leitura deste manual entendendo todas as instruções, a fim de prevenir danos pessoais ou materiais ao seu compressor de diafragma isento de óleo.

ÍNDICE	
Introdução	_ 1
Inspeção no Compressor	_ 1
Aplicação	_ 1
Características Técnicas e Principais Componentes do Compressor	_ 2
Cuidados	_ 2
Instalação	_ 2
Operação do Compressor	3
Principais Componentes da Pistola de Pintura	4
Preparação para a Operação de Pintura / Pulverização	4
Operação de Pintura / Pulverização	5
Manutenção Preventiva	6
Manutenção Corretiva	6
Prestação de Serviço	6
Diagnóstico de Falhas	_ 7
Termo de Garantia	8

#### **COMPONENTES DO COMPRESSOR**

Este compressor é composto por:

- 1 compressor de diafragma MS 2,3
- 1 Manual de Instruções
- 1 Manual da Rede Nacional de Serviços

E na versão com kit acessórios, é composto por:

- 1 pistola de pintura e pulverização
- 1 bico de encher pneu
- 1 mangueira
- 2 porcas giratórias
- 1 calibrador de pressão tipo caneta
- 1 pistola multiuso
- 1 bico de limpeza
- 1 bico para encher bola



#### MANUAL DE INSTRUÇÕES **JET MASTER COMPRESSOR DE DIAFRAGMA** ACIONAMENTO DIRETO - ISENTO DE ÓLEO

HORRY

#### BEM-VINDO À TECNOLOGIA SCHULZ

Parabéns por você ter adquirido mais um produto com a qualidade SCHULZ. Uma empresa com sistema da qualidade certificado: ISO 9001 Este produto Schulz combina alta tecnologia com facilidade de uso. Estamos à sua disposição para qualquer eventualidade.

#### INTRODUÇÃO

Para a correta utilização do produto SCHULZ, recomendamos a leitura completa deste manual.

Ele irá ajudá-lo a otimizar o rendimento, garantir o uso seguro e orientá-lo na manutenção preventiva do equipamento. Ocorrendo um problema que não possa ser solucionado com as informações contidas neste manual, identifique na relação que acompanha o produto, o POSTO SAC SCHULZ mais próximo de você, que estará sempre pronto a ajudá-lo.

Para sua maior segurança, utilize somente peças originais SCHULZ.

Guarde este manual em local seguro.

#### INSPEÇÃO NO COMPRESSOR

Inspecione e procure falhas aparentes ou ocultas causadas pelo transporte. Comunique qualquer dano ao transportador de imediato. Assegure-se de que todas as peças danificadas sejam substituídas e de que os problemas mecânicos e elétricos, sejam corrigidos antes de operar o compressor de ar. O número de série do compressor está localizado no corpo do motor. Por favor, escreva o número de série no espaco destinado para ele no capítulo de Prestação de Servico - página 6, para futuras informações.

#### APLICAÇÃO

Você acaba de adquirir mais um produto com a qualidade SCHULZ, desenvolvido para utilização em servicos do tipo hobby tais como pequenas limpezas, consertos domésticos e lazer em geral.



Pinturas de eletrodomésticos



Pinturas de grades, venezianas e portas



Pulverização de motores de automóveis, motos e outros



em barcos, lanchas e veleiros.



Pinturas de aeromodelos e nautimodelos.



Inflar piscinas e harcos



automóveis e hicicletas



Pintura de móveis



móveis e ambientes

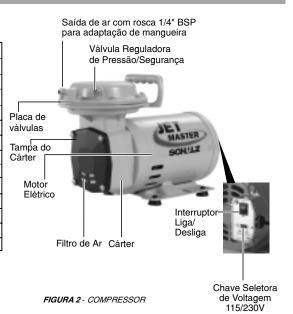


sua criatividade

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E PRINCIPAIS COMPONENTES DO COMPRESSOR

VAZÃO NA PRESSÃO DA PISTOLA*					
MÍNIMA	pés³/min		1,6		
WIINIWA	l/min		45		
MÁXIMA	pés³/min		2,3		
	l/min 65		65		
PRESSÃO MÁXIMA			40 lbf/pol <sup>2</sup> (2,8 bar)		
POTÊNCIA DO MOTOR			1/3 hp (250 W)		
ROTAÇÃO 601		Hz	1750 rpm		
		50Hz		1430 rpm	
TENSÃO			110/220 V		
COMPRIMENTO			335 mm		
ALTURA			240 mm		
LARGURA		165 mm			
PESO				13,6 kg	

<sup>\*</sup> Válido para a pistola que acompanha o kit



#### **CUIDADOS**

Leia atentamente as informações abaixo antes de iniciar qualquer trabalho com a pistola de pintura:

- Realize o trabalho em áreas bem ventiladas. O acúmulo de solvente e tinta pode ocasionar intoxicação, asfixia e riscos de explosão.
- Trabalhe com equipamentos de proteção individual (EPI) corretos (luvas, capuz, máscara, óculos de proteção, calcados e roupas adequados).
- Não realize pinturas ou pulverizações em locais próximos a chamas, equipamentos elétricos ou superfícies quentes.
- 4. Crianças e animais devem ser mantidos longe da área de serviço.
- 5. Não coma nem fume durante a pintura.
- 6. Certifique-se de que você não é alérgico ao produto a ser utilizado.
- 7. Não pulverize ácidos, materiais corrosivos, produtos químicos ou pesticidas sem total conhecimento de como usá-los, sob pena de sofrer problemas de saúde.
- 8. Essas recomendações de segurança são orientativas. Para instruções completas, siga as informações do fabricante do produto a ser pulverizado.
- Na presença de qualquer anomalia no equipamento, suspenda imediatamente o seu funcionamento e contate o POSTO SAC SCHULZ mais próximo.

#### INSTALAÇÃO

1. Localização: Instale/opere o compressor em uma área coberta, bem ventilada e livre de poeira (tinta), gases tóxicos, umidade ou qualquer outro tipo de poluição. A temperatura ambiente máxima recomendada para trabalho é de 40°C.



#### INSTALAÇÃO

#### 2. Ligação Elétrica:

- 2.1 Na Tabela 1 estão os dados orientativos do condutor e do "Fusível de Proteção da Instalação".
- 2.2 Verifique se a chave seletora de voltagem está na posição adequada à rede elétrica local.



**Instruções para aterramento:** Este produto deve ser aterrado. Em caso de curto circuito, o aterramento reduz o risco de choque elétrico, através de um cabo de descarga da corrente elétrica. Portanto conecte o cabo de aterramento ao terminal do motor ou na própria carcaça quando não o tiver.

# A CUIDADO

A instalação incorreta do conector de aterramento pode resultar em risco de choque elétrico. Se ha necessidade de substituição ou reparo do cabo ou do conector, não conecte o conector a um terminal plano. O cabo cuja superfície externa é verde, com ou sem listras amarelas, é o cabo de aterramento. Caso ocorra duvidas quanto a estas informações ou se o produto está corretamente aterrado, consulte um eletricista qualificado.

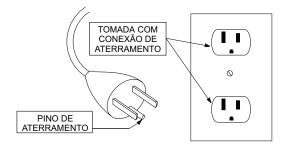


FIGURA 3 - CONEXÃO DO PLUGA TOMADA (MONOFÁSICO)

POTÊNCIA Motor (hp)	TENSÃO REDE (V)	CORRENTE MOTOR (A)	CONDUTOR (mm²)	DIST. MÁX. (m) Queda tensão (%) 2	FUSÍVEL (A)
1/3	110	6	1,5	16	20
1/3	220	3	1,5	10	10

TABELA 1 - DADOS ORIENTATIVOS DE CONDUTOR E FUSÍVEL

#### Nota:

- A rede de distribuição de energia não deverá apresentar variação de tensão superior a + ou 10%.
- A queda de tensão propiciada pelo pico de partida não deve ser superior a 10%.
- Para sua segurança, o compressor possui plug 2P + T, não elimine colocando um adaptador, acoplando um plug com 2 pinos ou cortando-o, pois isto pode causar choque elétrico.
- As despesas de instalação ocorrem por conta do cliente.

#### OPERAÇÃO DO COMPRESSOR

- Antes de iniciar qualquer operação, gire totalmente a peça recartilhada da válvula reguladora de pressão no sentido anti-horário, permitindo ao compressor uma partida sem carga.
- Conecte a mangueira ao compressor e a pistola de pintura ou bico de encher pneu, conforme a necessidade.

Antes de utilizar a pistola de pintura, leia os capítulos seguintes.

- 3. Lique o compressor através do interruptor (Figura 2, pág. 2).
- 4. Para obter-se a pressão necessária de acordo com o trabalho, gire a peça recartilhada da válvula reguladora de pressão no sentido horário (com a válvula totalmente fechada se atingirá a pressão máxima de 40 lbf/pol²).

#### OPERAÇÃO DO COMPRESSOR

Antes de desligar o compressor, gire totalmente a peça recartilhada da válvula reguladora de pressão no sentido anti-horário.

Nota: - É normal o aquecimento do compressor e da mangueira com poucos minutos de operação.

- A válvula reguladora de pressão/segurança vem regulada e lacrada de fábrica, garantindo proteção ao equipamento e ao usuário. O rompimento do lacre ou a sua eliminação, acarretarão na perda da garantia.
- Quando mudar de posição o compressor, como medida de segurança desligue o compressor.
- Desligue o compressor quando for limpar, filtrar, peneirar e repor a tinta na caneca da pistola de pintura.
- Para pinturas com tinta a base de óleo, vernizes ou solventes sintéticos onde é exigido um bom acabamento, utilize filtro para tratamento do ar (coalescente) para reter o condensado.

#### PRINCIPAIS COMPONENTES DA PISTOLA DE PINTURA

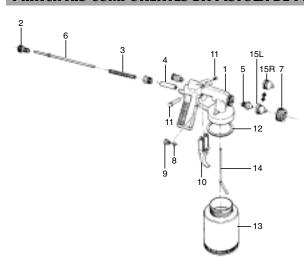


FIGURA 4 - PISTOLA DE PINTURA TIPO AR DIRETO

- 1 Corpo da pistola
- 2- Regulador da agulha
- 3 Mola da agulha
- 4- Eixo da agulha
- 5 Bico do fluido
- 6- Agulha
- 7- Luva de fixação da capa
- 8 Gaxeta da agulha
- 9 Parafuso de ajuste da gaxeta
- 10 Gatilho
- 11 Parafuso de fixação do gatilho
- 12 Guarnição da caneca
- 13 Caneca (600 ml)
- 14 Tubo de fluido
- 15R Capa de ar redonda
- 15L Capa de ar leque

#### PREPARAÇÃO PARA A OPERAÇÃO DE PINTURA / PULVERIZAÇÃO

- 1. Prepare o material a ser utilizado de acordo com as instruções do fabricante.
- 2. Solte a caneca do corpo da pistola 1.
- 3. Abasteça 3/4 da caneca filtrando o material a ser utilizado com meia de nylon feminina ou outro elemento filtrante (Figura 5, pág. 5). Recologue a caneca no corpo da pistola e aperte-a firmemente.
- 4. Escolha a capa de acordo com o tipo de material a ser aplicado:
  - 4.1 Para aplicar materiais de baixa viscosidade, utilize a capa de ar redonda ⊙ (peça 15R). Para ajustar a vazão e o acabamento, gire o regulador da agulha 2.
  - 4.2 Para aplicar materiais de alta viscosidade (Latex e outros), utilize a capa de ar leque ⊙ (peça 15L). Para ajustar a vazão e o acabamento, gire o regulador da agulha 2.



#### PREPARAÇÃO PARA A OPERAÇÃO DE PINTURA / PULVERIZAÇÃO

5. Antes de iniciar a pintura, teste a vazão de tinta em outra superfície, começando com o regulador da agulha 2 totalmente fechado. Aperte o gatilho e gire lentamente o regulador da agulha 2 até atingir o jato desejado (Figura 6).





FIGURA 5 - ABASTECIMENTO DA CANECA

FIGURA 6 - AJUSTE DO JATO

Nota: O ajuste mencionado no item 5, depende do produto a ser pulverizado e da própria experiência do usuário.

#### OPERAÇÃO DE PINTURA / PULVERIZAÇÃO

- Sempre que usar a pistola para pintura, siga as instruções de aplicação de preparadores de superfície bem como de limpeza da área a ser pintada, de acordo com as instruções do fabricante.
- Conserve a pistola sempre na posição vertical (Figura 6), caso contrário a camada do material aplicado será desigual.
- 3.A Figura 7 ilustra o movimento correto da pistola para aplicação de tinta. Não pare o movimento da pistola durante a pintura. Se a tinta escorrer na superfície onde está sendo aplicada, a pistola pode estar muito próxima à mesma, pode estar sendo aplicada muita tinta em uma demão ou a técnica de recobrimento não está adequada. Se há uma névoa excessiva ou o spray está se dissipando no ar sem se depositar na superfície, a pistola pode estar muito longe da mesma.

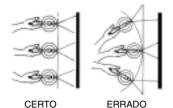


FIGURA 7 - MOVIMENTAÇÃO DA PISTOLA DE PINTURA

- **4.** Solte o gatilho no final de cada passada enquanto a pistola ainda está se movendo e inicie a passada seguinte de tal forma que a pistola já esteja em movimento quando o gatilho for acionado.
- 5. Cada passe da pistola deve recobrir aproximadamente metade do passe anterior. Não tente obter uma cobertura completa no primeiro passe. Duas ou mais demãos leves são melhores do que um passe pesado.
- 6. A Figura 8 (a) ilustra um bom exemplo de aplicação de tinta. Se a aplicação apresentar uma concentração elevada de tinta no centro conforme a Figura 8 (b), significa que o produto deve ser diluído. Se a aplicação apresentar concentração elevada nas partes superior e inferior conforme a Figura 8 (c), significa que o bico de fluido 5 ou as capas de ar 15R e 15L estão parcialmente obstruídos e deverão ser limpos.



FIGURA 8 (a) DISTRIBUIÇÃO HOMOGÊNEA DE TINTA



FIGURA 8 (b) ALTA CONCENTRAÇÃO NO CENTRO



FIGURA 8 (c) ALTA CONCENTRAÇÃO

Nota: - Não deite a pistola durante o seu uso, a fim de evitar o entupimento das passagens de ar.

- Instale pré-filtro e filtro coalescente para retirar partículas e a água condensada do ar comprimido, a fim de melhorar a qualidade do acabamento final da pintura.
- Na limpeza de peças sensíveis à umidade, instale filtro coalescente para retirar a água condensada do ar comprimido.

#### MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Antes de efetuar qualquer manutenção, certifique-se de que o equipamento esteja desligado.

#### 1. COMPRESSOR

- 1.1 Limpe o filtro de ar, localizado na tampa do cárter, de acordo com a frequência de uso, procedendo da seguinte maneira:
  - A. Remova os parafusos que fixam a tampa do cárter.
  - B. Lave o elemento filtrante com água e sabão neutro.
  - C. Seque-o bem antes de efetuar a montagem.

Obs.: Caso o filtro não ofereca condições de reutilização, substitua-o.

- 1.2 Limpe semanalmente a parte externa do compressor.
- 1.3 Inspecione e limpe as válvulas a cada 1000 horas ou 9 meses de serviço. FIGURA 9 LIMPEZA DA PISTOLA
  Efetue através de nosso POSTO SAC SCHULZ mais próximo.
- 1.4 Trimestralmente, se ocorrer ruído anormal ou vibração, reaperte o parafuso que fixa o contrapeso no eixo do motor elétrico:
  - A. Remova a tampa do cárter (veja Figura 2 pág. 2) para ter acesso ao parafuso.
  - B. Utilize uma chave em L hexagonal (1/8").
  - C. Utilize Loctite 242 na rosca do parafuso.

#### 2. PISTOLA DE PINTURA/PULVERIZAÇÃO

Ao final de cada serviço, limpe e lubrifique a pistola da seguinte forma:



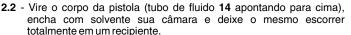




FIGURA 10 - LIMPEZA DAS CAPAS DE AR

- 2.3 Coloque um pouco de solvente na caneca e fixe-a novamente no corpo da pistola.
- 2.4 Pulverize o solvente dentro de um recipiente, agitando a pistola para soltar a tinta do interior da caneca e limpar a passagem do fluido. Repita esta operação até que o solvente saia limpo da pistola.
- 2.5 Desconecte a pistola da mangueira.
- 2.6 Remova as capas de ar 15 R e 15 L, o bico de fluido 5 e a agulha 6, escove-os com solvente e seque-os a seguir (Figura 10). Para remover a agulha, solte completamente o seu regulador 2.
- 2.7 Solte a caneca e complete a limpeza da pistola com um pano embebido em solvente (Figura 9).
- 2.8 Lubrifique toda a agulha com óleo de máquina (SAE 10W), remonte a pistola e acione algumas vezes o gatilho para que ocorra a lubrificação da gaxeta e do guia de agulha.

Nota: - Para evitar danos às gaxetas e à lubrificação das partes móveis, não mergulhe o corpo da pistola no solvente.

- Não use soluções alcalinas (soda e ácidos) para a limpeza.

#### MANUTENÇÃO CORRETIVA



Para garantir a SEGURANÇA e a CONFIABILIDADE no produto, os reparos, as manutenções e os ajustes deverão ser efetuados através de nosso Posto SAC Schulz mais próximo, o qual utiliza peças originais.

#### PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

Nº da nota fiscal e data de compra

Por favor tenha sempre em mãos a seguinte informação quando for solicitar um serviço:
Modelo do compressor
Nº de série
Revendedor



### DIAGNÓSTICO DE FALHAS

#### **COMPRESSOR**

DEFEITO EVENTUAL	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO	
Motor não parte ou não religa.	Queda ou falta de tensão na rede elétrica.	Verifique a instalação e/ou aguarde a estabilização da rede.	
Obs.: Não insista em	Motor elétrico danificado.	Encaminhe-o ao técnico especializado.	
partir o motor sem antes constatar a causa do problema.	Válvula reguladora/segurança fechada	Abra totalmente a válvula permitindo ao motor uma partida sem carga.	
	Filtro de ar obstruído.	Substitua-o.	
Superaquece.	Tensão da rede incompatível com a do motor elétrico.	Adeque a tensão ao motor elétrico através da chave seletora (Figura 2).	
	Operando em ambiente sem ventilação.	Melhore as condições locais.	
	Acúmulo de poeira (tinta) sobre o compressor.	Limpe o compressor externamente.	
Ruído ou Vibração anormal.	Elementos de fixação soltos.	Localize e reaperte.	
Produção de ar reduzida.	Válvula de aspiração/compressão ou diafragma danificados.	Procure o POSTO SAC SCHULZ mais próximo.	

#### **PINTURA**

DEFEITO EVENTUAL	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO	
Configuração carregada	Acúmulo de material na capa de ar.	Remova a capa e lave-a com solvente.	
em cima ou embaixo.	Obstrução parcial nos orifícios	Remova a capa e lave-a com solvente.	
Configuração defeituosa em curva.	Acúmulo de material no bico de fluido ou obstrução parcial do mesmo.	Remova o bico e lave-o com solvente.	
defeituosa em curva.	Bico de fluido danificado.	Substitua o conjunto bico e agulha.	
Configuração Carregada no centro.	Excesso de material.	Reduza o fluxo de material fechando o botão de ajuste de vazão de fluido.	
	Material muito viscoso.	Dilua o material.	
Configuração dividida ou acinturada.	Falta de material.	Aumente o fluxo de material, abrindo o botão de ajuste de vazão de fluido.	
Pulverização intermitente	Pouco material na caneca.	Encha a caneca.	
ou ondulante.	Pistola inclinada num ângulo excessivo.	Não incline a pistola.	
350	Passagem de fluido obstruída.	Limpar a passagem de fluido.	
<b>/</b> }}}•	Bico do fluido solto ou danificado.	Aperte ou substitua o conjunto bico e agulha.	
	Caneca 13 solta	Aperte-a firmemente.	
	Guarnição 12 danificada	Substitua-a.	
Não pulveriza.	Furos do bico de fluido entupidos.	Limpe os furos.	
	Botão de ajuste de vazão de fluido fechado.	Abra o botão de ajuste de vazão do fluido.	
	Capa solta.	Aperte a capa.	
Pingos ou escorrimentos de material pelo bico.	Ponta da agulha ou bico de fluido desgastado ou danificado.	Troque o conjunto bico e agulha.	
Vazamento de material	Caneca 13 solta.	Aperte-a firmemente.	
pela guarnição <b>12</b> ou gaxeta <b>8</b> .	Parafuso <b>9</b> solto.	Aperte-o.	

#### TERMO DE GARANTIA

A Schulz S.A. nos limites fixados por este Termo, assegura ao primeiro comprador usuário deste compressor a garantia contra qualquer defeito de fabricação por um período de 1 (um) ano (incluído período da garantia legal - primeiros 90 (noventa) dias), contado a partir da data de emissão da nota fiscal de venda.

Os demais componentes "acessórios" têm garantia contra qualquer defeito de fabricação por um período de 90 (noventa) dias, contados a partir da data de emissão da nota fiscal de venda.

#### **CONDIÇÕES GERAIS DA GARANTIA**

- A. O atendimento em garantia será realizado somente mediante a apresentação da Nota Fiscal Original de Venda.
- **B.** Se o cliente proprietário deste modelo (produto portátil) desejar ser atendido a domicílio, ficará a critério do POSTO SAC SCHULZ a cobrança de uma taxa de visita.
- C. São excludentes da garantia componentes que se desgastam naturalmente com o uso regular e que são influenciados pela instalação e forma de utilização do produto, tais como: filtro de ar, junta, válvulas, biela, virabrequim, rolamentos, diafragma e interruptor liga/desliga com cabo elétrico. São de responsabilidade da Schulz as despesas relativas aos serviços que envolvam os componentes acima citados, somente nos casos em que o POSTO SAC SCHULZ constatar defeito de fabricação.
- D. A garantia não abrangerá os serviços de instalação e limpeza, os danos à parte externa do produto bem como os que este venha a sofrer em decorrência de mau uso, negligência, modificações, uso de acessórios impróprios, mal dimensionamento para a aplicação a que se destina, quedas, perfurações, utilização em desacordo com o manual de instruções, ligações elétricas em tensões impróprias ou em redes sujeitas a flutuações excessivas ou sobrecargas.
- E. A Schulz concederá garantia no motor elétrico, somente se no laudo técnico emitido pelo seu fabricante constar defeito de fabricação. Os defeitos oriundos de má instalação não estão cobertos pela garantia.
- F. Nenhum representante ou revendedor está autorizado a receber produto de cliente para encaminhálo ao POSTO SAC SCHULZ ou deste retirá-lo para devolução ao mesmo e a fornecer informações em nome da Schulz S.A. sobre o andamento do serviço.
  - A Schulz S.A. ou o POSTO SAC SCHULZ não se responsabilizarão por eventuais danos ou demora em decorrência desta não observância.
- **G.** A Schulz S.A. manterá disponíveis as peças deste produto aos POSTOS SAC SCHULZ por um período de 5 (cinco) anos, contados a partir da data em que a fábrica cessar a sua comercialização.

#### **EXTINÇÃO DA GARANTIA**

Esta garantia será considerada sem efeito guando:

- A. Do decurso normal do prazo de sua validade.
- **B.**O produto for entregue para o conserto a pessoas não autorizadas pela Schulz S.A., forem verificados sinais de violação de suas características originais ou montagem fora do padrão de fábrica.

#### **OBSERVAÇÕES**

- A. O prazo para execução de um serviço será indicado no relatório de atendimento na data de entrega do produto ao POSTO SAC SCHULZ.
- B. Nenhum revendedor, representante ou POSTO SAC SCHULZ tem autorização para alterar este Termo ou assumir compromissos em nome da Schulz S.A.
- C. Desenhos e fotos para orientação.

Nota: A Schulz S.A. reserva-se ao direito de promover alterações sem aviso prévio.

SERVIÇOS E ATENDIMENTO A O CLIENTE

SAC

SCHULZ

ATENDIMENTO TÉCNICO sac@schulz.com.br

0800474141

# PEÇAS ORIGINAIS

SCHULZ

Fone (55) (47) 451-6128 451-6129 Fax (55) (47) 451-6050 PIEZAS ORIGINALES / ORIGINAL REPLACEMENT PARTS DPTO EXPORT

Phone (55) (47) 451-6252 Fax (55) (47) 451-6051

SCHULZ

Rua Dona Francisca, 6 901 Fone (55)(47) 451 6000 Fax (55) (47) 451 6055 CEP 89219 000 JOINVILLE SC BRASIL schulz@schulz.com.br www.schulz.com.br

Schulz of America, Inc. 320 A Northpoint Parkway Acworth, GA 30102 Phone # (770) 529-4731 / 32 / Fax # (770) 529-4733

sales@schulzamerica.com www.schulzamerica.com